

BAB III

METODE PENELITIAN

4.1. Bahan dan Materi penelitian

4.1.2 Populasi Penelitian

Populasi target pada penelitian ini adalah pasien stroke iskemik fase akut yang mengenai teritori MCA yang dirawat di RSUD Kariadi.

4.1.3. Subyek penelitian

Populasi terjangkau pada penelitian ini adalah pasien stroke iskemik fase akut yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

4.1.4. Subyek penelitian

Subyek diambil secara *consecutive sampling* yang memenuhi kriteria inklusi

4.1.4.1. Kriteria Inklusi

1. Pasien stroke iskemik dengan onset pada fase akut
2. Stroke pertama kali/tidak memiliki riwayat stroke sebelumnya
3. Mengenai area MCA.

4.1.4.2. Kriteria Eksklusi

1. Pasien mengalami transformasi hemoragik

2. Pasien mengalami penurunan kesadaran
3. Pasien mengalami kelainan neurologis lain

4.1.4.3. Besar Subyek

Besar subyek dihitung menggunakan rumus besar subyek untuk penelitian belah lintang.⁶² Rumus besar subyek untuk penelitian belah lintang adalah :

$$N = \frac{(Z_{\alpha})^2 PQ}{d^2}$$

N = jumlah subyek

Z_{α} = tingkat kepercayaan 95% = 1,96

P = prevalensi = 80% = 0,8 (Dari kepustakaan²)

Q = 1-p = 0,2

d = presisi = 0,15(15%)

Besar subyek minimal yang diperlukan : 31

4.2. Peralatan

Penilaian lokasi lesi dinilai dengan menggunakan CT sken kepala topografik kepala non kontras dengan 64-MDCT *skanner somatom sensation*, Siemen dengan *window width* (W) 100HU dan *centre length* (C) 45 HU dibaca oleh radiologis pada *print out* CT sken setinggi ganglia basalis.

Prosedur pemeriksaan sebagai berikut :

1. Pasien tidur terlentang dengan kepala diletakkan pada alat fiksasi kepala (head first)
2. Dibuat topogram dengan mengatur gantry sejajar dengan OML
3. Dibuat dengan ketebalan 3-5mm pada fossa serebri anterior dan ketebalan 8-10mm pada bagian cranial fossa serebri posterior.
4. Window : Base orbita (3-4,8mm) dan serebrum (8-10mm). Dilakukan percetakan dengan kondisi jaringan otak.

Spesifikasi alat adalah sebagai berikut :

kV : 120

Effective mAs/Quality ref mAs : 380

Rotation time : 1,0 sec

Acquisition : 64 x 0,6 mm

Slice collimation : 0,6 mm

Slice width : 5,0 mm

Feed Rotation : 15,4 mm

Pitch Factor : 0,80

Increment : 5,0mm

Kernel : H31s

CTDI : 59,7 mGy

Effective dose (mSv) : Male 2,22 mSv

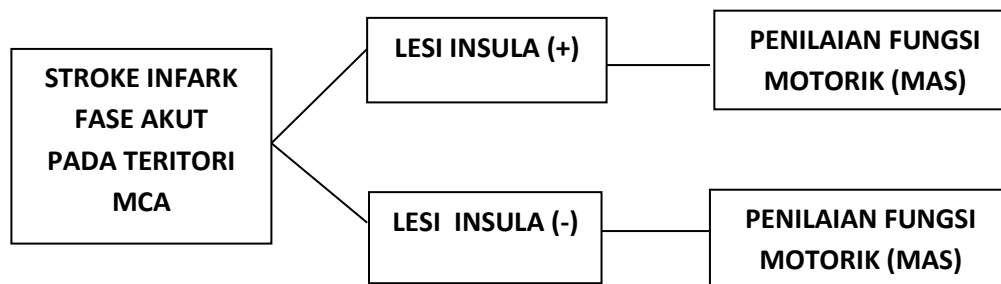
Female 2,36 mS

4.3. Cara penelitian

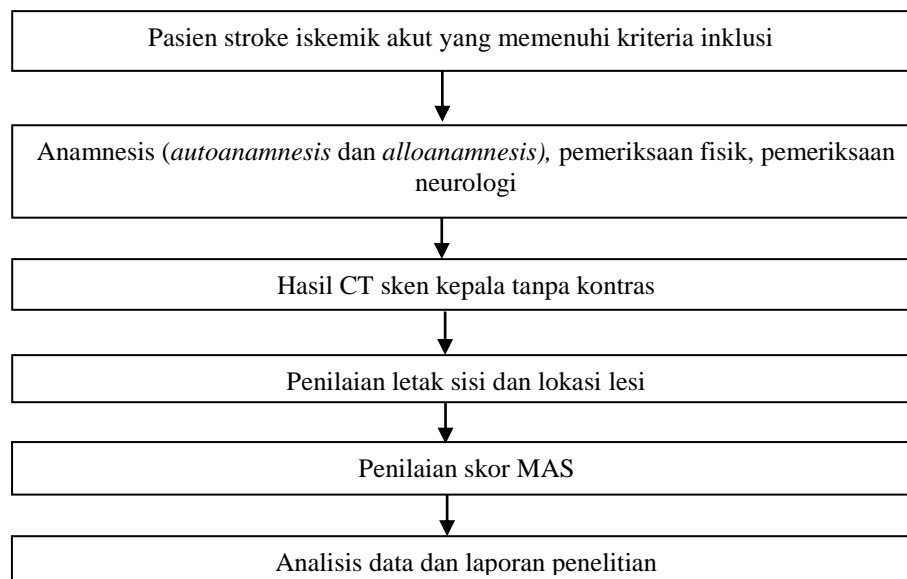
4.3.1. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kasus belah lintang dengan ruang lingkup Neurologi dan Radiologi.

4.3.2. Rancang bangun penelitian



4.3.3. Alur Penelitian



Gambar 7. Alur Penelitian

4.3.4. Prosedur Penelitian

Pencarian subyek dilakukan di RSUP dr. Kariadi. Subyek yang memenuhi kriteria inklusi dilakukan penilaian lokasi lesi kemudian dilakukan penilaian *motor assessment scale* (MAS) dilakukan pada hari pertama perawatan di ruang perawatan bagian saraf RSUP dr. Kariadi.

4.4. Variabel Data

4.4.1. Identifikasi Variabel

- Variabel bebas : lesi insula
- Variabel tergantung : fungsi motorik
- Variabel Perancu : sisi lesi, lesi melibatkan korteks motorik

3.6.2. Definisi Operasional

Tabel 2. Definisi operasional

No	Variabel	Batasan operasional	Instrumen	Skala dan Kategori
1	Letak lesi insula	Letak lesi melibatkan insula sesuai dengan penilaian pada ASPECTS yang dinilai berdasarkan gambaran NCCT yang dilakukan pada saat pasien masuk perawatan rumah sakit dengan onset 10 jam sampai 4 hari pertama	ASPECT skor dengan topografik CT sken kepala non kontras dengan 64-MDCT skenner somatom sensation, Siemen.	Nominal Kategori : Ya : Letak lesi insula Tidak : Letak lesi bukan insula infark
2.	Fungsi motorik	Keluaran motorik yang dinilai pada hari pertama perawatan	Metode skoring motorik dengan <i>Motor Assessment Scale</i>	Rasio

3	Letak sisi lesi	Letak sisi lesi daerah yang terafek berdasarkan gambaran CT-sken	NCCT	Nominal : Kategori : 1 : Letak pada insula kanan 2 : Letak pada insula kiri
4.	Penyakit neurologis lain	Penyakit neurologis yang dapat mempengaruhi pemeriksaan motorik seperti tumor serebri, infeksi SSP, gangguan gerak, penyakit pada saraf tepi.	<ul style="list-style-type: none"> • catatan medik pasien • pemeriksaan fisik oleh dokter 	Nominal Kategori : Ya : bila memenuhi Kriteria penyakit tersebut. Tidak : bila tidak memenuhi kriteria penyakit.
5	Lesi melibatkan korteks motorik	Letak lesi pada korteks motorik primer sesuai penilaian pada ASPECTS yaitu M1 dan M4	<ul style="list-style-type: none"> • ASPECT skor dengan topografik CT sken kepala non kontras dengan 64-MDCT skanner somatom sensation, Siemen. 	Nominal Kategori : Ya : bila terdapat infark pada M1 atau M4 Tidak : bila tidak terdapat infark pada M1 atau M4

4.5. Analisis Data

Pengumpulan data dilakukan secara manual dengan menggunakan kuesioner penelitian yang telah disediakan. Data yang telah dikumpulkan akan dilakukan pemeriksaan kelengkapan dan keakuratan data, data diberi kode dan ditabulasi, setelah itu kami lakukan pengolahan data dengan menggunakan SPSS 21.0 *for windows*. Hasil disajikan dalam bentuk tabel dan gambar. Semua data memiliki sebaran yang tidak normal sesuai uji *Kolmogorov-Smirnov*. variabel kualitatif dilakukan dengan *Mann Whitney test* (untuk 2 kelompok) dan data yang lebih dari dua kelompok akan dilakukan uji *Kruskall Wallis Test*. Data yang bersifat kontinyu dilakukan analisis dengan korelasi *Spearman*.

4.6. Jadwal Penelitian

Penelitian akan dilakukan di bangsal saraf RSUP dr.Kariadi mulai bulan Agustus sampai Desember 2013.

4.7. Etika penelitian

Ethical clearance dengan nomer 449/EC/FK/RSDK/2013 diberikan oleh Komisi Etik Fakultas Kedokteran UNDIP/RSUP dr. Kariadi Semarang. Kesiediaan pasien atau keluarga pasien untuk diikutsertakan dalam penelitian dilakukan secara tertulis (*informed consent*) dan diberikan penjelasan mengenai tujuan dan manfaat penelitian. Seluruh biaya yang dipergunakan untuk penelitian ini ditanggung oleh peneliti sendiri, responden tidak dibebani biaya tambahan apapun. Data pasien dijamin kerahasiaannya.